

UNIDAD AZCAPOTZALCO		DIVISION CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA		1/ 2	
NOMBRE DEL PLAN MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACION					
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CREDITOS	9	
1158040	PROCESOS ESTOCASTICOS		TIPO	OPT.	
H. TEOR. 4.5			TRIM.	II AL V	
H. PRAC. 0.0	SERIACION AUTORIZACION		NIVEL	MAESTRIA	

**OBJETIVO(S):**

Objetivos Generales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

1. Comprender y explicar los principios probabilísticos requeridos para el análisis de sistemas estocásticos.
2. Aplicar las técnicas de análisis y modelaje de los procesos estocásticos para la resolución de problemas representativos de mediano grado de complejidad.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Eventos.
2. Recorridos aleatorios.
3. Cadenas de Markov.
4. Aplicaciones:
  - a) Colas.
  - b) Inventarios.
  - c) Confiabilidad, renovación y reemplazo.

**MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**

Exposiciones del profesor. Elaboración de trabajos y exposición de temas



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 398

*[Handwritten Signature]*  
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACION

2/ 2

CLAVE 1158040

PROCESOS ESTOCASTICOS

asignados al alumno.

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

Evaluación Global:

Evaluaciones periódicas y/o evaluación final y/o evaluación de trabajos presentados.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. D.R. Cox, H.D. Miller, "The Theory of stochastic Processes", Wiley, New York, 1965.
2. W. Feller, "An Introduction to Probability Theory and its Applications", Vol. 1, 3rd edition., Wiley, New York, 1968.
3. S.M. Ross, "Stochastic Processes", Wiley, New York, 1996.
4. H.C. Tijms, "Stochastic Modelling and Analysis: A Computational Approach", Wiley, Chichester, 1986.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NÚM. 398

  
EL SECRETARIO DEL COLEGIO